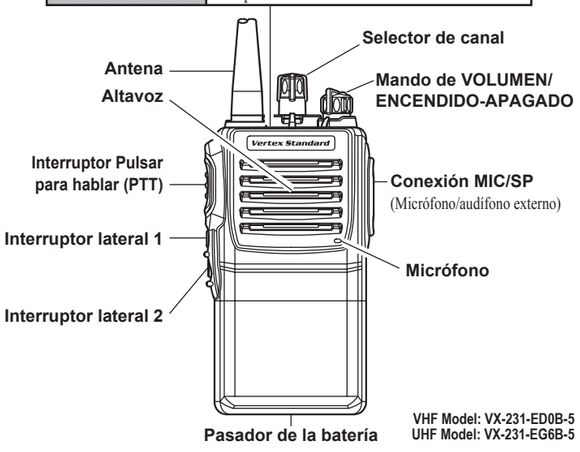
Vertex Standard

TRANSCEPTOR FM
Serie VX-230
Manual de instrucciones

Controles y conectores

Indicador LED

Verde permanente:	Monitorización (o tecla lateral 1 o interruptor 2 activado)
Verde intermitente:	Canal ocupado (o SQL desactivado)
Rojo permanente:	Transmitiendo
Rojo intermitente:	El nivel de la batería es insuficiente.
Amarillo intermitente:	Recepción de una llamada selectiva



Copyright 2010
VERTEX STANDARD CO., LTD.
All rights reserved.

No portion of this manual may be reproduced without the permission of VERTEX STANDARD CO., LTD.

VERTEX STANDARD CO., LTD.
4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD
US Headquarters
10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK LTD.
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

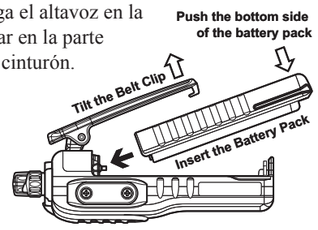
VERTEX STANDARD HK LTD.
Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

VERTEX STANDARD (AUSTRALIA) PTY., LTD.
Normanby Business Park, Unit 14/45 Normanby Road
Notting Hill 3168, Victoria, Australia

Antes de comenzar

Instalación y extracción de la batería

❒ Para instalar la batería, sostenga el transceptor en la mano izquierda de forma que tenga el altavoz en la palma de la mano y el pulgar en la parte superior de la pinza para el cinturón. Introduzca la batería en su compartimento, que se encuentra en la parte posterior del transceptor, levantando la pinza para cinturón. Presione el botón lateral de la batería hasta que ésta encaje en el cierre.



❒ Para extraer la batería, apague el transceptor y retire cualquier funda protectora. Abra el pasador de la batería que se encuentra en la parte inferior del transceptor, deslice la batería hacia abajo y extráigala del transceptor sujetando la pinza para cinturón.

Atención!

No intente abrir las baterías recargables de iones de litio, ya que podrían explotar si se les produce un cortocircuito de forma accidental.

Indicación de batería baja

Dado que la batería se descarga con el uso, el voltaje disminuye. Cuando éste sea bajo, cambie la batería por otra recién cargada y recargue la gastada. Cuando el voltaje de la batería sea bajo,el indicator LED de la parte superior de la radio parpadeará en ***rojo***. Además, si su distribuidor configura la función de alerta de batería baja en el transceptor, sonará una alerta cuando el nivel del voltaje de la batería sea bajo.

⚠ Aviso Importante ⚠

- **Lea detenidamente este manual para familiarizarse con las funciones de este transceptor.**
- **No realice transmisiones a través del transceptor sin que la antena esté conectada.**
- **Cuando realice transmisiones, sostenga el transceptor en posición vertical y separe el micrófono de la boca unos 2,5 - 5 cm y separe la antena de la cabeza más de 2,5 cm.**
- **El transceptor debe utilizarse con un ciclo de funcionamiento máximo que no supere el 50%, en configuraciones típicas de Pulsar para hablar (PTT). NO transmita durante más del 50% del tiempo de utilización total del transceptor (ciclo de funcionamiento del 50%). Si se transmite durante más del 50% del tiempo, podrían no cumplirse los requisitos de cumplimiento de la exposición a la RF. El transceptor transmite cuando el LED rojo de la parte superior está iluminado. Para transmitir a través del transceptor, pulse el botón PTT o utilice los auriculares VOX, si el transceptor los admite.**
- **Utilice siempre una batería autorizada por Vertex Standard.**
- **Si se sustituye la batería por un tipo incorrecto, existe riesgo de explosión. Deseche las baterías usadas según lo indicado en las instrucciones.**
- **Cargue la batería cuando la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 ºC y +45 ºC. Si carga la batería fuera de este intervalo, ésta podría dañarse.**
- **La batería no debe exponerse a un calor excesivo como, por ejemplo, al sol, fuego o similares.**
- **Utilice siempre los accesorios autorizados por Vertex Standard. Vertex Standard no se responsabilizará de ningún daño o accidente como fuego, fugas o explosión de la batería, etc. provocados por fallos de funcionamiento con accesorios que no son de Vertex Standard.**
- **El transceptor genera energía electromagnética de RF durante el modo de transmisión. Este transceptor se ha diseñado sólo para uso clasificado o profesional, de modo que sólo se puede utilizar durante el curso del trabajo por individuos que conocen sus riesgos y que saben cómo minimizarlos. Este transceptor no está dirigido para el público general en un entorno sin control.**

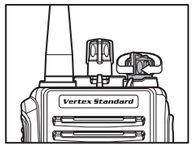
Funcionamiento

Pasos previos

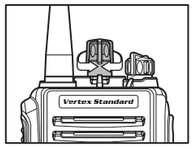
❒ Instale una batería cargada en el transceptor según se describió anteriormente.
❒ Cargue la batería por medio del cargador rápido Vertex Standard Co., Ltd.
❒ Atornille la antena proporcionada en su conexión correspondiente. No utilice este transceptor sin que la antena esté conectada.
❒ Si dispone de un micrófono o altavoz, se recomienda que no lo conecte hasta que conozca el funcionamiento básico del **VX-230**.

Inicio rápido

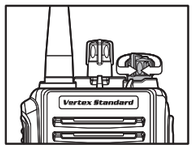
❒ Gire el mando de **VOLUMEN/ ENCENDIDO-APAGADO** situado en el panel superior en el sentido de las agujas del reloj para encender el transceptor.



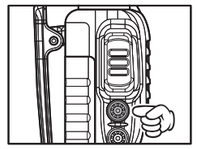
❒ Gire el mando selector de **CANAL** para seleccionar el canal de funcionamiento deseado.



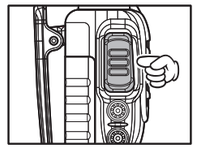
❒ Gire el mando de **VOLUMEN/ ENCENDIDO-APAGADO** para establecer el nivel de volumen. Si no hay señal, mantenga pulsada la tecla **programable** asignada a "***SQL OFF***" (SQUELCH DESACTIVADO) durante más de un segundo. De esa forma escuchará ruido de fondo, que podrá utilizar para establecer el volumen deseado mediante el mando de **VOLUMEN/ENCENDIDO-APAGADO**.



❒ Mantenga pulsada la tecla **programable** asignada a "***SQL OFF***" (SQUELCH DESACTIVADO) durante más de un segundo (o pulse la tecla dos veces) para silenciar el ruido y continuar con la monitorización normal (silenciosa).



❒ Para transmitir, monitorice el canal y asegúrese de que esté libre.
❒ Para transmitir, mantenga pulsado el interruptor **PTT**. Hable a la zona del micrófono situada en la rejilla del panel frontal (esquina inferior derecha) con un volumen de voz normal. Para volver al modo de recepción, suelte el interruptor **PTT**.



⚠ No realice transmisiones a través del transceptor sin que la antena esté conectada.

❒ Si está disponible un altavoz/micrófono, retire la cubierta de plástico y los dos tornillos de montaje del lado derecho del transceptor. A continuación, conecte el altavoz/micrófono en la conexión **MIC/SP**. Asegure la conexión por medio de los tornillos suministrados con el altavoz/micrófono. Durante la recepción, mantenga la rejilla del altavoz junto a la oreja. Para transmitir, pulse el interruptor **PTT** del altavoz/micrófono, al igual que lo haría en el transceptor principal.

Nota: Guarde la cubierta de plástico original y sus tornillos de montaje. Deberán volver a instalarse cuando no se utilice el altavoz/micrófono.

Rango de temperatura en funcionamiento

Funcionamiento: –20 a +55 °C
Carga de la batería: 0 a +45 °C (Deberá apagar el transceptor mientras se carga la batería)

DESECHO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Los productos con el símbolo (papelera con ruedas tachada) no pueden desecharse como residuos domésticos.
Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse en un centro que manipule estos artículos así como los subproductos de desecho.
En los países de la Unión Europea, póngase en contacto con su centro de servicio o representante proveedor de equipos para obtener información acerca del sistema de recogida local.

Aviso

En el interior del transceptor, no hay piezas sustituibles por el usuario. Todas las tareas de servicio se deben remitir a un representante de servicio autorizado de VERTEX STANDARD. Para instalar accesorios opcionales, consulte con su distribuidor de VERTEX STANDARD autorizado.

ATENCIÓN EN CASO DE USO

Este transceptor funciona en frecuencias que, normalmente, no están permitidas.
Para la asignación de frecuencia, pida una licencia a su autoridad de administración local.
Para hacer un uso real del transceptor, póngase en contacto con su distribuidor o tienda para ajustar el transceptor al rango de transferencia asignado.

LISTA DE ZONAS PRACTICABLES				
AUT	BEL	BGR	CYP	CZE
DEU	DNK	ESP	EST	FIN
FRA	GBR	GRC	HUN	IRL
ITA	LTU	LUX	LVA	MLT
NLD	POL	PRT	ROU	SVK
SVN	SWE	CHE	ISL	LIE
NOR				

Vertex Standard CE

Declaration of Conformity

We, YAESU UK Ltd. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC.

Type of Equipment:	FM Transceiver
Brand Name:	VERTEX STANDARD
Model Number:	VX-231-ED0B-5 / VX-231-EG6B-5
Manufacturer:	Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer:	4-8-8 Nakameguro Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

Applicable Standards:
This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

Radio Standard:	EN 300 086-2 V1.1.1
EMC Standard:	EN 301 489-01 V1.8.1 EN 301 489-05 V1.3.1
Safety Standard:	EN 60950-1: 2006

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: YAESU UK Ltd.
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

Funciones clave

El **VX-230** dispone de las teclas [**lateral 1**] y [**lateral 2**]. Su distribuidor de **VERTEX STANDARD** puede personalizar estas teclas de función **programables** (o sea, asignarles otras funciones) mediante programación para cumplir con los requisitos de las comunicaciones/redes. Algunas funciones pueden requerir de la adquisición e instalación de accesorios internos opcionales. A continuación se indican las posibles funciones de programación de las teclas **programables**. En el capítulo siguiente se explican sus funciones. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor de **VERTEX STANDARD**.

Para futuras referencias, marque la casilla de cada función asignada a las teclas **programables** de su transceptor y mantenga este documento a mano.

Function	Programmable Key (Press / Press and Hold)	
	[Side 1]	[Side 2]
None	/	/
Mon (Monitor)	/	/
SQL Off	/	/
SQL Set	/	/
Low Power	/	/
Scan	/	/
Follow-Me Scan	/	/
Scan Set	/	/
DW (Dual Watch)	/	/
TA Scan	/	/
TA (Talk Around)	/	/
TX Save Disable	/	/
Reset	/	/
Call	/	/
Call 2	/	/
Call 3	/	/
Speed Dial	/	/
Lock	/	/
Emergency	–/	–/
Lone Worker	–/	–/

Accesorios y opciones

FNB-V103LI	Batería de ión litio de 7,4 V 1150 mAh
FNB-V104LI	Batería de ión litio de 7,4 V 2000 mAh
FNB-V106	Batería Ni-MH de 7,4 V 1200 mAh
VAC-300	Cargador rápido de sobremesa para baterías de ión litio
VAC-20	Cargador rápido de sobremesa para baterías de NiMH
VAC-6300	Cargador de seis baterías de ión litio
VAC-6020	Cargador de seis baterías de NiMH
MH-37A4B	Micrófono con auricular
MH-45B4B	Altavoz/micrófono
MH-360S	Altavoz/micrófono
MH-450S	Altavoz/micrófono
VH-115S	Auriculares ligeros con micrófono manos libres
VH-215S	Auriculares ligeros acolchados, altavoz sencillo
VH-225S	Auriculares ligeros acolchados, altavoz doble
VC-25	Auriculares VOX
VCM-2	Adaptador de montaje de cargador para vehículos
DCM-1	Brazo para cargador de sobremesa
ATV-8A	Antena de goma 134-151 MHz
ATV-8B	Antena de goma 150-163 MHz
ATV-8C	Antena de goma 161-174 MHz
ATV-6XL	Antena de goma 134-174 MHz (Sin sintonizar)
ATU-6A	Antena de goma 400-430 MHz
ATU-6B	Antena de goma 420-450 MHz
ATU-6C	Antena de goma 440-470 MHz
CLIP-18	Pinza de cinturón
LCC-230	Estuche de piel
CE99	Software de programación
FIF-10A	Interfaz de programación USB
CT-27	Cable de programación de transceptor a transceptor
CT-42A	Cable de programación (CT-29 + CT-28)
CT-106	Cable de programación (para FIF-10A)

Descripción de las funciones

Mon (Monitorización)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para desactivar el squelch de tono.
Cuando el squelch de tono está desactivado, el indicador LED de la parte superior del transceptor lucirá en verde.

SQL Off (Squelch desactivado)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para desactivar el squelch de ruido y tono. Vuelva a pulsar (o a mantener pulsada) la tecla **programada** asignada para restablecer la acción de squelch de ruido y tono normal (silencioso).

SQL Set (Ajuste del SQL (squelch))

Puede ajustar manualmente el nivel de squelch utilizando esta función. Pulse la tecla **programable** asignada para alternar entre el nivel de umbral de squelch alto y bajo.

Low Power (Batería baja)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para poner el transmisor del transceptor en el modo de batería baja y prolongar así la duración de ésta. Vuelva a pulsar (o a mantener pulsada) la tecla **programable** para volver al funcionamiento de alta potencia cuando se encuentre sobre un terreno difícil. Cuando el transmisor del transceptor esté en el modo de potencia baja, se iluminará en verde el indicador LED de la parte superior del transmisor.

Scan (Búsqueda)

La función de búsqueda se utiliza para monitorizar varios canales programados en el transceptor. Durante la búsqueda, el transceptor comprobará cada canal en búsqueda de la presencia de una señal y se detendrá en uno cuando la detecte.

❒ Para activar la búsqueda:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El localizador buscará los canales en busca de los más activos. Se detendrá cada vez que encuentre un canal en el que esté hablando alguien. Cuando esté activada la búsqueda, se iluminará en verde el indicador LED de la parte superior del transmisor.

❒ Para detener la búsqueda:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El funcionamiento volverá al canal determinado por el mando selector de **CANAL**.

Follow-Me Scan (Búsqueda con modo “Sígueme”)

La función de búsqueda “Sígueme” comprueba periódicamente un canal prioritario asignado por el usuario mientras busca en otros canales. De esta forma, si sólo los canales 1, 3 y 5 (de los ocho canales disponibles) están designados para la búsqueda, a través de la función “Sígueme”, el usuario podrá asignar el canal como canal prioritario “asignado por el usuario”.
Pulse la tecla **programable** asignada para activar la búsqueda “Sígueme”. A continuación, ponga el mando selector de **CANAL** en el canal que desee designar como canal prioritario establecido por el usuario. Cuando se detiene la búsqueda en un canal “activo”, cada pocos segundos se comprobará automáticamente el canal prioritario establecido por el usuario.
(intervalo programado por el distribuidor).

Scan Set (Ajuste de la búsqueda)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para eliminar el canal de memoria actual de la lista de búsqueda Al eliminar un canal de la lista de búsqueda, sonará un pitido grave. Para restaurar un canal determinado a la lista de búsqueda, vuelva a pulsar (o a mantener pulsada) la tecla **programable** asignada. Sonará un pitido agudo.

DW (Doble escucha)

La función de doble escucha es similar a la función de búsqueda, excepto que sólo se monitorizan dos canales: el canal actual y el canal prioritario.

❒ Para activar la doble escucha:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El localizador buscará los dos canales programados. Se detendrá cada vez que encuentre un canal en el que esté hablando alguien. Cuando esté activada la función de doble escucha, se iluminará en verde el indicador LED de la parte superior del transmisor.

❒ Para detener la doble escucha:
Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada.
El funcionamiento volverá al canal determinado por el mando selector de **CANAL**.

TA Scan (Búsqueda de habla-escucha)

Pulse la tecla programable asignada para activar y desactivar la función de búsqueda de habla-escucha.
Mientras se esté realizando la búsqueda de habla-escucha, el **VX-230** buscará las frecuencias de trasmisión y recepción (y el indicador LED de la parte superior del transmisor se iluminará en verde). Cuando se encuentre una señal en la frecuencia de recepción, el **VX-230** se detendrá hasta que desaparezca la señal. Cuando se encuentre una señal en la frecuencia de transmisión, el **VX-230** comprobará la actividad en la frecuencia de recepción cada pocos segundos (según el intervalo programado por su distribuidor).

TA (Talk Around) (Habla-escucha)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para activar la función de habla-escucha cuando se encuentre en sistemas dúplex (distintas frecuencias de transmisión y recepción por medio de una estación “repetidora”). La función de habla-escucha permite omitir la estación de repetición y hablar directamente con una estación cercana. Esta función no tiene ningún efecto en canales “símplex”, en los que la frecuencia de recepción y transmisión ya es la misma.
Cuando esté activada la función de habla-escucha, se iluminará en verde el indicador LED de la parte superior del transmisor.

TX Save Disable (Deshabilitación del modo de ahorro en transmisión)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para desactivar el ahorro de batería de transmisión, si se encuentra en una ubicación en la que prácticamente siempre se necesite toda la potencia.
El ahorro de batería de transmisión ayuda a prolongar la vida de la batería reduciendo la potencia de transmisión cuando se recibe una señal muy fuerte de una estación aparentemente cercana. Bajo ciertas circunstancias, puede que no se oiga bien el transceptor portátil al otro lado de la línea, por lo que se necesita una alta potencia en todo momento.

Reset (Restablecimiento)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para silenciar el receptor y restablecerlo para otra llamada una vez finalizada la comunicación.

Call (Llamada)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para enviar un código secuencial de dos o cinco tonos preprogramado.

Call 2, Call 3 (Llamada 2, llamada 3)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para enviar una ráfaga secuencial de cinco tonos predefinida.

Speed Dial (Marcación rápida)

Es posible que su distribuidor haya preprogramado memorizaciones de números de teléfono de marcación rápida en el transceptor. Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para enviar el número de teléfono de marcación rápida preprogramado. Los tonos DTMF enviados durante la secuencia de marcación sonarán a través del altavoz.

Lock (Bloqueo)

Pulse (o mantenga pulsada) la tecla **programable** asignada para bloquear el mando selector de **CANAL**, las teclas **programables** y el interruptor de **PTT**. La configuración de bloqueo exacta la programa su distribuidor de **VERTEX STANDARD**.

Emergency (Emergencia)

El dispositivo de la serie **VX-230** incluye una función de emergencia que puede ser de utilidad si hay alguien monitorizando en la misma frecuencia que el canal de su transceptor.
Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor de **VERTEX STANDARD**.

Lone Worker (Operario aislado)

Para activar o desactivar la opción de operario aislado, pulse la tecla **programable** asignada.
La función Operario aislado emite una alarma de 30 segundos con un intervalo de un segundo cuando finalice el temporizador de operario aislado. Si el usuario no restablece el temporizador pulsando el interruptor **PTT**, el transceptor pasa al modo de emergencia.

ARTS™ (Sistema transpondedor de rango automático)

Este sistema ha sido diseñado para informarle de si se encuentra en el mismo rango de comunicación que otra estación equipada con **ARTS™**.
Durante el funcionamiento de **ARTS™**, el transceptor transmite durante un segundo cada 55 segundos en un intento de conectarse con la otra estación.
Si sale del alcance durante más de dos minutos, el transceptor detectará que no se está recibiendo ninguna señal y sonará un pitido. Al volver al alcance de la comunicación, en el momento en el que transmita otra estación, sonará el buscapersonas.